

Optimalisasi kalus *Centella asiatica* (L.) urban pada medium Murashige & Skoog (1962) dengan variasi auksin dan kinetin.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175535&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui respon kalus *Centella asiatica* (L.) Urban (pegagan) terhadap medium optimalisasi. Penelitian dilakukan di Lab. Fisiologi Tumbuhan Dept. Biologi, FMIPA UI, Depok (Maret-September 2007). Kalus diinduksi dari tangkai daun bagian atas urutan ke-1, menggunakan medium Murashige & Skoog (1962) dengan penambahan 2,5 mg/l-1 2,4-D dan 1 mg/l-1 kinetin. Kalus yang telah terbentuk beserta eksplan dipindahkan ke medium optimalisasi (Murashige & Skoog 1962) dengan penambahan 2,5 mg/l-1 2,4-D atau NAA, yang dikombinasikan dengan 0; 0,25; 0,5; 0,75; dan 1 mg/l-1 kinetin. Kultur dipelihara pada kondisi terang kontinu (2 minggu untuk induksi kalus dan 4 minggu untuk optimalisasi kalus). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa seluruh eksplan mampu membentuk kalus pada medium induksi. Secara umum, kalus hasil induksi berwarna hijau. Namun, setelah disubkultur ke medium optimalisasi, sebagian besar sampel pada tiap perlakuan mengalami pencokelatan. Sebagian besar kalus hasil induksi maupun optimalisasi bertekstur kompak. Sampel yang ditanam pada medium M9 (MS + 2,5 mg/l-1 NAA + 0,75 mg/l-1 kinetin) menunjukkan persentase kehidupan sampel paling tinggi (50%). Dengan demikian, medium M9 merupakan medium yang paling mampu menunjang pertumbuhan kalus dibandingkan kesembilan medium lainnya.